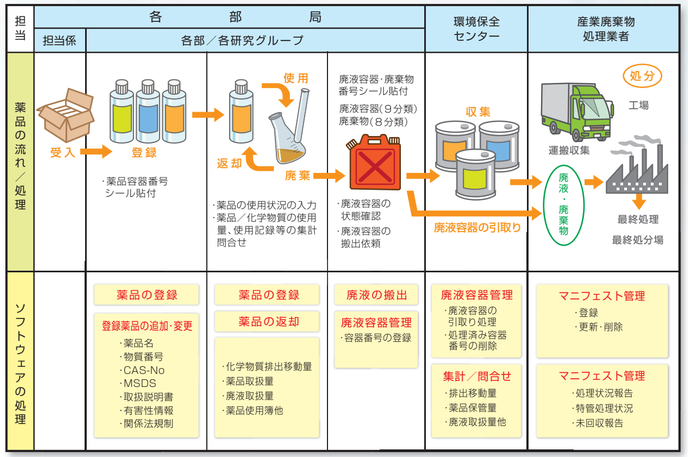
化学物質管理システムについて

化学物質管理システム処理フロー図



目的

金沢大学内で使用する化学物質の適正な管理と使用量･排出量の管理の向上を目的とする。

システム概要

●化学物質管理システム

化学物質の購入後から廃棄までを学内ＬＡＮとパソコンを用いて管理するシステム。
（上記フロー図参照）

●化学物質管理システム対象化学物質（薬品類）

金沢大学で取扱う全薬品･化学物質（新規購入、在庫品、合成品など、固体、液体、気体を含む）容器毎に登録管理する。
ただし、医薬品、放射性物質等は除く。

●研究グループ

･金沢大学で化学物質を取扱う全研究グループ及び全部署
･化学薬品を管理しているグループ毎に登録する。
（グループ内で登録保管している薬品などのみが使用できる）

Access

■金沢大学角間キャンパス所在略図

■金沢大学角間キャンパス案内図

［金沢駅から主要キャンパスへのアクセス］

〈北陸鉄道バス利用の場合〉

■角間キャンパス

「金沢大学自然研前」､「金沢大学中央」､「金沢大学（角間）」まで
…所要約34~37分

○金沢駅東口⑥乗場→ 91,93,94,97「金沢大学（角間）」行

環境保全センター関連年表

1973. 4	全学共用の廃液処理施設を宝町キャンパス内に設置
1980. 6	環境保全センターを工学部キャンパス内に設置
1984. 2	金沢大学における薬品類の廃棄物の処理に関する規程等制定
1984. 3	薬品類の廃棄物の処理に関する手引書発行
1987. 7	大学等廃棄物処理協議会第３回廃棄物処理技術分科会開催
2000. 6	環境保全センター20周年記念式典開催（6/16）
2002. 4	金沢大学化学物質管理システム試験運用開始
2004. 3	角間Ⅱ団地に移転（建物及び処理装置の新設 ）
2004. 7	第20回大学等環境安全協議会技術分科会開催
2006. 2	環境管理規程制定
2006. 3	環境委員会設置
2006. 3	環境保全センター内に環境調査チーム発足
2008. 1	金沢大学における化学物質の管理に関する細則制定
2009. 1	金沢大学における廃棄物の管理に関する細則制定
2011. 10	金沢市より「いいね金沢環境活動賞」受賞
2011. 11	環境保全センター30周年記念式典開催（11/2）
2013. 11	第29回大学等環境安全協議会技術分科会開催

金沢大学環境保全センター概要

発行　平成25年11月

〒920-1192 金沢市角間町
Tel(076)234-6893　Fax (076)234-6895
E-mail kanho@se.kanazawa-u.ac.jp
URL http://hozen2.epc.kanazawa-u.ac.jp/

再生紙を使用しています。

金沢大学 環境保全センター

概　要

金沢大学環境保全センターとは

環境保全センターは、環境保全に関する教育･研究を行うとともに、
教育･研究･医療等の活動に伴う公害を防止し、
生活環境の安全確保を図ることを目的として昭和56年に設置され、

1. 環境保全に関する調査･研究、教育
2. 環境保全のための査察と指導
3. 廃液処理施設の管理運営等

を行っています。

Outline of Environment Preservation Center, Kanazawa University

目　　的

センターは、学内共同教育研究施設として環境保全に関する教育・研究を行うとともに、教育、研究及び医療等の活動に伴う環境汚染(放射性物質に係るものを除く。)を防止し、もって環境の保全を図ることを目的とする。

主な活動

①環境保全に関する調査・研究

○科研費、環境保全総合推進費等を活用して、環境保全、持続可能な社会づくり等に関する調査研究を実施する。

②環境保全に関する教育・訓練に係る査察、勧告、指導・啓発

○環境保全、持続可能な開発のための教育(ESD)に関する学内での教育を実施し、また、その強化に向けた活動を推進する。

○環境調査チームにより、化学物質管理等環境管理に関する実態調査、環境マネジメントシステムの評価、環境管理に関する目標達成度の評価等を行い、環境管理に関する助言・要望・勧告等を行う。

○ユネスコスクール等、環境保全、ESDに関する初等中等教育機関への支援を行う。

○金沢大学化学物質管理細則に基づく化学物質管理講習会等の環境保全・ESDに関する講習会、研修会を開催する。

③有害物質に係る廃棄物の処理状況の把握

○化学物質管理システムを運用し、化学物質の適正な管理と廃棄を推進する。

④廃液処理施設の管理運営

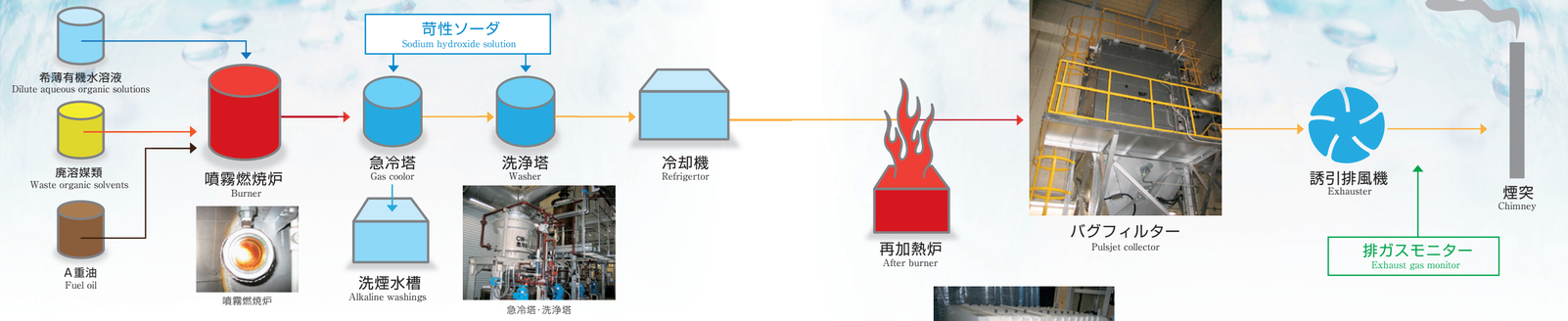
○センターが有する廃液処理施設を活用し、金沢大学から排出される実験系廃液等の収集・処理を行う。

⑤その他センターの目的を達成するために必要な業務

○地域の環境美化や環境に関する体験学習の受け入れ等、環境・ESDに関する地域貢献活動を実施する。

有機廃液処理装置フロー

Organic liquid waste disposal plant flow chart
Flow chart to convert organic liquid waste into harmless substances

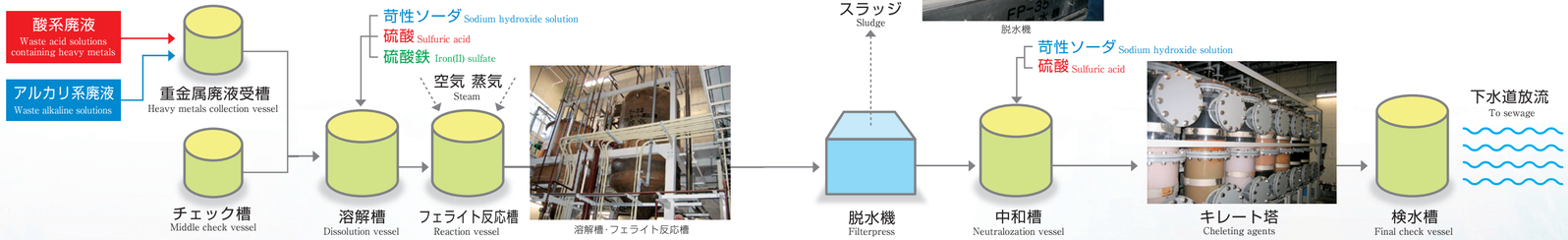


噴霧燃焼炉

急冷塔・洗浄塔

無機系廃液処理フロー

Inorganic liquid waste disposal plant flow chart
Flow chart to convert inorganic liquid waste into harmless substances

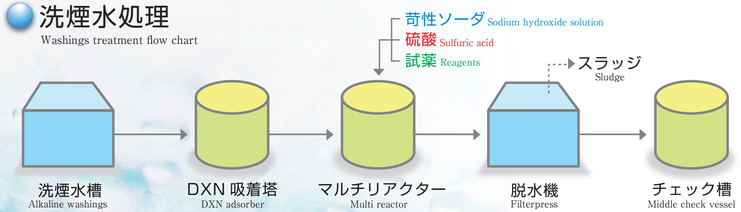


溶解槽・フェライト反応槽

脱水機

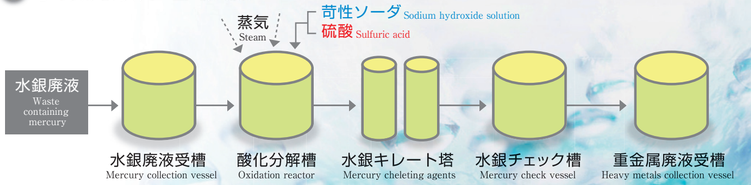
洗煙水処理

Washings treatment flow chart



水銀廃液処理

Liquid waste containing mercury treatment flow chart



保有環境分析装置

pHメーター、フッ素イオンメーター、分光光度計、水銀濃度計、TOC測定装置(全有機性炭素濃度測定装置)、フレーム原子吸光光度計、グラファイト原子吸光光度計、ガスクロマトグラフ質量分析計、蛍光X線分析計、イオンクロマトグラフ、HPLC(高速液体クロマトグラフィー)装置

廃液処理施設

○無機系実験廃液処理装置
フェライト法
処理能力:2000L／バッチ

○有機系実験廃液処理装置
噴霧燃焼法
処理能力:廃溶媒類40L／hr、希薄有機水溶液40L／hr

実験廃液の分別区分

○無機系
- 水銀及びその化合物:無機水銀とその化合物、有機水銀(原点処理要)
- 酸、クロム及び重金属:クロム、鉛、銅、ニッケル、亜鉛、鉄等の重金属類、無機酸類
- シアン化物、シアン錯化合物及びヒ素化合物:シアン化合物、ヒ素化合物、セレン化合物(全て原点処理要)
- アルカリ系:無機系有害物を含むアルカリ性廃液

○有機系
- 廃溶媒類:アルコール類、エステル類等、引火点70℃以下の廃溶媒類(含水率50%以下)
- 難燃性・不燃性溶媒類:クロロホルム、ジクロロメタン等ハロゲン化物
- 廃油類:機械油等引火点70℃を超える廃油類
- 希薄有機水溶液:有機酸水溶液等の有機希薄水溶液(含水率80%以上)、写真現像液(白黒写真用)
- 写真定着液:定着液(白黒写真用)